

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nyeri Punggung Bawah (NPB) merupakan keluhan nyeri yang sering kali dikeluhkan oleh seseorang pada daerah punggung bawah dengan berbagai macam penyebabnya. Keluhan nyeri ini sering kali dijumpai pada tempat kerja dengan aktivitas duduk dalam waktu yang relatif lama serta dengan sikap duduk yang tidak ergonomis sehingga dapat mengganggu pekerjaan dan produktifitas kerja (Griadhi, 2017).

Dari hasil penelitian the *Global Burden of Disease* pada tahun 2010 menunjukkan NPB menempati urutan ke-enam penyebab kecacatan global terbesar di seluruh dunia (GBDB, 2010 dalam Hoy, 2014). Menurut Spine J, 2012, Di Amerika Serikat sekitar 2,06 juta riwayat NPB terjadi per tahun. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2013 prevalensi pengidap NPB di Indonesia berkisar sekitar 18,1%.

Faktor yang dapat memperberat keluhan NPB yaitu postur yang buruk ketika melakukan aktifitas statis maupun dinamis seperti posisi kepala dan punggung terlalu menunduk, dan overlordosis lumbal yang dapat menyebabkan terjadinya spasme pada bagian otot *vertebra* yang merupakan penyebab terbanyak timbulnya keluhan NPB. Selain itu faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi timbulnya NPB meliputi karakteristik individual seperti usia, indeks massa tubuh (IMT), kehamilan dan kebiasaan merokok. (Nicholas *et al.*, 2011).

Secara fisiologis posisi duduk yang baik yaitu duduk tegak dengan punggung lurus dan bahu dibelakang, kepala tidak menunduk, lutut ditekuk pada sudut yang benar, kaki rapat dan menapak lantai. Pada umumnya duduk pada posisi yang tidak benar akan menyebabkan ketegangan otot-otot dan kerengangan ligamentum tulang belakang. Sehingga dapat menyebabkan terjadinya tekanan abnormal pada jaringan yang jika dibiarkan terus menerus akan menyebabkan terjadinya Nyeri Punggung Bawah kronik (Tarwaka 2009).

Penggunaan otot secara berlebih dapat menyebabkan terjadinya NPB Miogenik terutama pada posisi berjongkok. (Hendrawan & Lestari, 2017). Penggunaan otot secara terus-menerus secara berlebihan dengan posisi statis disertai durasi yang panjang dan dengan postur tubuh yang tidak baik, menyebabkan otot pada daerah punggung akan bekerja lebih keras untuk mempertahankan posisi tubuh agar tetap tegak. Otot daerah lumbal cenderung bekerja lebih keras karena mempertahankan tubuh dalam posisi tegak dan kemudian mengakibatkan ketegangan pada otot punggung bagian bawah. Ketegangan otot atau spasme yang timbul dapat membatasi pergerakan atau mobilisasi pada lumbal terutama saat gerakan rotasi (memutar) dan fleksi (membungkuk) (Gerhanawati, 2018).

Pada studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada mahasiswa Teknik Informatika. Dilakukan melalui wawancara sebanyak 7 dari 10 pada mahasiswa Teknik Informatika pria maupun wanita berusia 20-24 tahun di Universitas Muhammadiyah Malang menyatakan mengalami Nyeri Punggung Bawah. Nyeri tersebut umumnya dialami setelah duduk

mengerjakan tugas 3 – 10 jam per hari. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk kemudian meneliti lebih dalam mengenai hubungan antara posisi dan lama duduk terhadap risiko Nyeri Punggung Bawah Miogenik pada mahasiswa Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Malang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas “Apakah terdapat hubungan posisi dan lama duduk terhadap risiko Nyeri Punggung Bawah Miogenik pada mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang”?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara posisi dan lama duduk terhadap risiko Nyeri Punggung Bawah (NPB) Miogenik pada mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi posisi dan lama duduk pada mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang
- b. Mengidentifikasi angka kejadian Nyeri Punggung Bawah Miogenik pada mahasiswa Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Malang.
- c. Menganalisis hubungan posisi dan lama duduk terhadap risiko Nyeri Punggung Bawah Miogenik pada mahasiswa Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Malang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memperbanyak ilmu pengetahuan khususnya dibidang kesehatan, yang berkaitan dengan ergonomi mengenai posisi dan lama duduk pada mahasiswa Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.

2. Manfaat Praktisi

a. Bagi Mahasiswa

Mengetahui bahwa posisi dan lama duduk yang sedang dijalani dapat mengakibatkan keluhan musculoskeletal khususnya pada bagian otot, salah satunya berupa keluhan Nyeri Punggung Bawah miogenik sehingga dapat melakukan pencegahan

b. Institusi

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan dapat menjadi pusat informasi serta evaluasi agar dapat melakukan upaya pencegahan keluhan sistem musculoskeletal, khususnya Nyeri Punggung Bawah dengan lebih memperhatikan fasilitas yang digunakan dan sesuai dengan kaidah ergonomi.

c. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan acuan atau referensi untuk penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama peneliti & tahun	Judul penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan yang akan dilakukan
1.	Irine Dwitasari Wulandari (2010)	Hubungan Lama dan Sikap Duduk Perkuliahan terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Miogenik pada Mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Surakarta.	Peneliti menggunakan korelasi bivariat dengan jumlah sampel 54 orang. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa pengaruh dihitung dari koefisien sebesar 36% atau determinasi sebesar 0,360 (0,745 x 0,745). Sehingga disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara lama dan sikap duduk terhadap keluhan <i>low back pain</i> Miogenik pada kalangan mahasiswa.	Perbedaan penelitian saya dan penelitian ini yaitu responden yang di ambil adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan desain penelitiannya berupa korelasi bivariat.
2.	Asril Aprilia & Tantriani (2017)	Hubungan Lama dan Posisi Duduk dengan keluhan Nyeri Punggung Bawah pada penjahit baju di Pasar Sentral Polewali dan Pasar Wonomulyo Kabupaen Polewali Mandar	Peneliti ini memakai desain penelitian <i>Corelation Study</i> dan sampel penelitian berjumlah 35 orang. Diperoleh hasil $p\text{-value}=0,002$ yang berarti terdapat korelasi antara lama duduk dengan keluhan Nyeri	Perbedaan penelitian saya dan metode penelitian ini adalah <i>Corelation Study</i> dan responden yang di ambil adalah penjahit baju.

			Punggung Bawah.	
3.	Bunga Saras Yani (2018)	Hubungan Lama Duduk Tanpa Sandaran Terhadap Risiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah pada Mahasiswa Farmasi UMM	Peneliti menggunakan teknik sampel <i>Puropsive sampling</i> dengan jumlah sampel 90 responden. Dipatkan hasil bahwa duduk dalam waktu yang lama tanpa sandaran berisiko terkena keluhan <i>low back pain</i> pada mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang.	Perbedaan penelitian saya dengan penelitian ini adalah responden yang di ambil adalah mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang.
4.	Tissot., <i>et al</i> (2009)	<i>Studying the relationship between low back pain and working postures among those whostand and those who sit most of the working day</i>	Peneliti ini menggunakan rencana pengambilan <i>cluster-sampling</i> dengan dua tahap yang dikelompokkan berdasarkan wilayah dengan dengan hasil hubungan antara <i>low back pain</i> dengan berdiri atau duduk lama di tempat kerja belum jelas. Dari 4493 pekerja yang melaporkan <i>LBP</i> secara signifikan hanya 24,5%.	Perbedaan penelitian saya dan penelitian ini yaitu desain penelitian yang digunakan peneliti ini adalah <i>cluster-sampling &</i> responden yang di ambil adalah pegawai kantor.